

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **03-262674**

(43)Date of publication of application : **22.11.1991**

(51)Int.Cl.

**B41J 29/38**

(21)Application number : **02-061659**

(71)Applicant : **SEIKO EPSON CORP**

(22)Date of filing : **13.03.1990**

(72)Inventor : **AKASAKA MASATSUNE**

## (54) PRINTER

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To perform a setting operation easily and without mistakes by using an operation part and a display part of a personal computer body by a method wherein action mode setting data is received from the external through an input/output means and stored.

**CONSTITUTION:** In a single personal computer body 1, action mode setting data 3 to be transmitted to a printer 2 is formed. A program therefor on the personal computer 1 has recognized action mode setting items which are provided in the connected printer 2 and can be set. The formed action mode setting data 3 is transmitted to the printer 2. At this time, it is necessarily shown that this data is not normal printing data or a control command but the action mode setting data 3. For example, an action mode setting data down load command is provided in a control command. As an alternative method, action mode setting data can be received by operating a printer operation part or the like. The printer 2 stores the received data in a memory means.



⑨ 日本国特許庁(JP) ⑩ 特許出願公開  
 ⑪ 公開特許公報(A) 平3-262674

⑫ Int. Cl.<sup>5</sup>  
 B 41 J 29/38

識別記号 庁内整理番号  
 Z 8804-2C

⑬ 公開 平成3年(1991)11月22日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 印刷装置

⑮ 特 願 平2-61650

⑯ 出 願 平2(1990)3月13日

⑰ 発 明 者 赤 坂 昌 恒 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式  
 会社内

⑱ 出 願 人 セイコーエプソン株式 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号  
 会社

⑲ 代 理 人 弁理士 鈴木 喜三郎 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

印刷装置

2. 特許請求の範囲

外部から印刷データ及び印刷書式指示データ(以下、制御コマンド)受信する入出力手段と、印刷装置の動作モード記憶手段を備え、上記動作モードと制御コマンドに従って印刷データの印刷を行なう印字手段を備える印刷装置において、外部から上記入出力手段を経由して、動作モード設定データを受信し記憶することを特徴とする印刷装置。

3. 発明の詳細な説明

[産業上の利用分野]

動作モード等を設定、記憶機能を有する印刷装置に利用できる。

[従来の技術]

従来印刷装置の動作モード設定は小型スイッチなどを用いるなどして2～3の情報を設定していた。使用者は説明書や印刷装置本体に貼られた不十分な説明書を見ながら、自分が使用する目的にあった動作モードに設定するため、該当スイッチを操作していた。通常印刷装置はこの種の設定情報に従って機能し、印刷データや制御コマンドを処理し印字動作を行なう。

今日よく使用されている方法は記憶手段としてNVRAM、EEPROM等の半導体メモリ素子を使用し、印刷装置が別目的で備えている表示部及び操作部を使用し、10～20以上の情報を設定している。

設定項目が増えたがこの結果、その設定のための操作手順が複雑化するという問題がでてきた。何故ならば、本来プリンタが備える表示部、操作部はプリンタ内部の状態を短な簡略化した言葉や記号で指示したり紙断用紙廃止等の単純動作を指示するためのものであり、動作モード設定の表示手段や操作手段としては十分でないためである。

## 特開平3-262674(2)

また逆に設定の操作を容易にする目的で表示部や操作部の機能を増やすことは、製品価格が上がってしまう問題があった。

〔発明が解決しようとする課題〕

本来、印刷装置はパソコンと接続され使用されるものであることを利用して、印刷装置の操作部、表示部を使用して動作モード設定を行なう代わりにパソコン本体の操作部、表示部を使用して使用者が設定作業を容易に、かつ間違いないで行なえるようにすることが本発明の目的である。

〔課題を解決するための手段〕

本発明の印刷装置は外部から印刷データ及び印刷書式指示データ（以下、制御コマンド）受信する入出力手段と、印刷装置の動作モード記憶手段を備え、上記動作モードと制御コマンドに基いて印刷データの印刷を行なう印字手段を備える印刷装置において、外部から上記入出力手段を経由して、動作モード設定データを受信し記憶する。

〔実施例〕

以下に本発明に基づく例を二つ説明する。

記憶手段に格納する。以後の動作は格納した設定に従う。

上記実施例における印刷装置内部での入力データの動作流れ図を第4図に示す。

〔実施例2〕

パソコンと印刷装置の接続手段の二つ目として、データの流れがパソコンとプリンタ双方向の入出力手段を使用した場合の実施例を第2図及び第3図に示す。

当然実施例1と同様の設定も可能であるが、この場合は印刷装置からパソコンへ情報が送れることを利用して、実施例1をさらに発展させた設定方法が可能となる。

ここでは印刷装置の記憶手段に現在格納されている情報をパソコンに送ることで、パソコン上で印刷装置の現在設定状態を確認しながら、必要な設定項目の変更が可能となる。

パソコン上での設定データ作成以後の処理は実施例1と同様である。

〔発明の効果〕

〔実施例1〕

パソコン1と印刷装置2の接続手段の一つである、データの流れがパソコンからプリンタ側へと一方向のみ入力手段を使用した場合の本発明の実施例を第1図に示す。

動作モード設定の手順は第3図に示す順序で行う。即ち、まずパソコン単体で印刷装置に送るべき動作モード設定データ3を作成する。このためのパソコン上のプログラムは、接続されている印刷装置が有する設定可能な動作モード設定項目を認識していることになる。

次に作成した動作モード設定データを印刷装置に送る。この際、このデータが通常の印刷データや制御コマンドではなく、動作モード設定データであることを示す必要がある。この実施例では制御コマンドに動作モード設定データダウンロードコマンドを付けた。この他にもプリンタ操作部の操作等によって、動作モード設定データ受信を行なうことも可能である。なお、4は現在モード設定データである。印刷装置は受け取ったデータを

本発明を使用することで、印刷装置の操作部や表示部が動作モード設定のために高価になることが防げ、種々な場合は機能そのものが削除することも可能になる。またパソコンが持つ表示部と操作部を使用することでわかりやすい設定動作が可能になる。

#### 4. 図面の簡単な説明

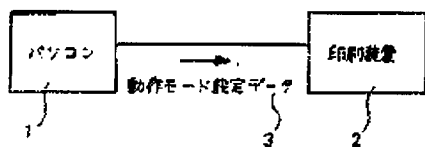
第1図は実施例1を示す装置のブロック図、第2図は実施例2を示す装置のブロック図、第3図は実施例1での設定動作を示すフローチャートと動作説明図、第4図は実施例1での印刷内部の動作を示すフローチャートと動作説明図、第5図は実施例2での設定動作を示すフローチャートと動作説明図である。

以上

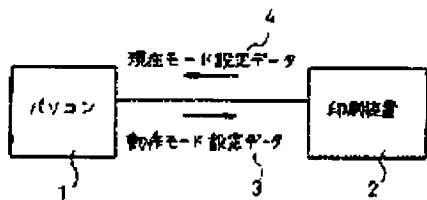
出願人 セイコーエプソン株式会社

代理人 弁理士 鈴木 喜三郎（池1名）

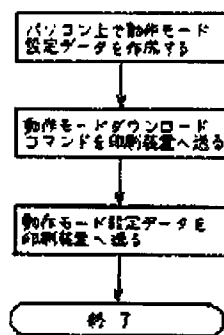
特開平3-262674(3)



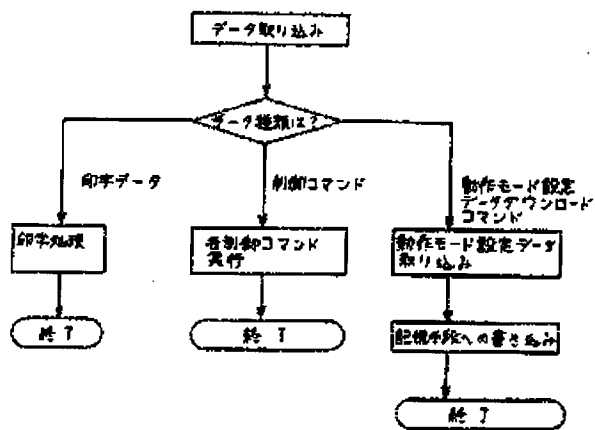
第1図



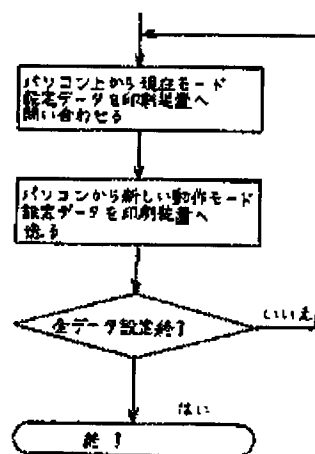
第2図



第3図



第4図



第5図

JP,03-262674,A

☒ STANDARD ☐ ZOOM-UP ROTATION

No Rotation



REVERSAL

RELOAD

PREVIOUS PAGE

NEXT PAGE